



Resolución Jefatural N° 113-2019-BNP

Lima, 24 SEP. 2019

VISTOS:

Los Informes Técnicos N° 000047-2019-BNP-GG-OTIE-ERCS y N° 000062-2019-BNP-GG-OTIE-ERCS de fechas 05 y 19 de setiembre de 2019, respectivamente del Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; los Memorandos N° 000508-2019-BNP-GG-OTIE y N° 000540-2019-BNP-GG-OTIE de fechas 09 y 19 de setiembre de 2019, respectivamente, de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; los Informes Técnicos N° 000004-2019-BNP-GG-OA-UEI y N° 0000005-2019-BNP-GG-OA-UEI de fechas 11 y 19 de setiembre de 2019, del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión; el Informe N° 001301-2019-BNP-GG-OA-ELCP de fecha 20 de setiembre de 2019, del Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; el Memorando N° 002160-2019-BNP-GG-OA y el Informe N° 000306-2019-BNP-GG-OA de fechas 18 y 20 de setiembre de 2019, respectivamente de la Oficina de Administración; y, el Informe Legal N° 000238-2019-BNP-GG-OAJ de fecha 23 de setiembre de 2019; y,

CONSIDERANDO:

Que, el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por el Decreto Supremo N° 242-2018-EF (en adelante, TULO del Decreto Legislativo N° 1252) tiene como objeto crear el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país;

Que, el artículo 5 del TULO del Decreto Legislativo N° 1252, señala que el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, se encuentra comprendido por cada una de las Unidades Ejecutoras de Inversiones – UEI, siendo el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones, el ente rector de dicho Sistema;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 305-2018-MC de fecha 03 de agosto de 2018, el Ministerio de Cultura designó a la Oficina de Administración de la Biblioteca Nacional del Perú como UEI y como responsable al servidor Abner Wallace Dávalos Manrique;



Resolución Jefatural N° 113-2019-BNP

Que, la normativa antes citada es de alcance para las entidades del Sector Público No Financiero a que se refiere el Decreto Legislativo N° 276, quienes en el marco de dicha norma pueden realizar proyectos de inversión o inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición – IOARR; esta última, es aprobada por la Unidad Formuladora - UF mediante el registro del Formato N° 07-C: Registro de IOARR, en el aplicativo informático del Banco de Inversiones;



Que, el artículo 4 del TULO del Decreto Legislativo N° 1252, establece las fases del ciclo de inversión, precisando en su inciso 4.2, que las IOARR no constituyen un proyecto de inversión, por lo que no les resulta aplicable la fase prevista en los literales a) Programación Multianual de Inversiones y b) Formulación y Evaluación del numeral 4.1 de la referida norma;

Que, a una IOARR le resulta aplicable la fase de ejecución contemplada en el literal c) del inciso 4.1 del artículo 4 del TULO del Decreto Legislativo N° 1252, la cual comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física y financiera respectiva; además, su *seguimiento se realiza* a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta que vincula la información del Banco de Inversiones con la del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-RP), el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y demás aplicativos informáticos que permitan el seguimiento de la inversión”;



Que, en el aplicativo del Banco de Inversiones se aprecia que la IOARR: *“Adquisición de Sistema Ininterrumpido de energía (UPS) y Estabilizador; en el(la) Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja Av. De La Poesía N° 160 distrito de San Borja, departamento de Lima”, con Código Único N° 2456487, tiene el estado de inversión “activo”, y la situación de “aprobada”, hasta por el monto de S/ 398,600.00 (Trescientos noventa y ocho mil seiscientos con 00/100 soles);*

Que, a través del Oficio N° D000089-2019-OGPP/MC la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Cultura señaló respecto de la referida IOARR con Código Único N° 2456487, lo siguiente:

“3.3 (...)

(i) *Se encuentra alineada a los objetivos del Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021, el Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) del Sector Cultura y el Plan Estratégico Institucional (PEI).*

(ii) *Se encuentra alineada a los criterios de priorización aprobados por el Sector Cultura mediante RM N° 069-2019-MC, de fecha 18.02.2019.*

(iii) *Contribuye al cierre de la brecha “Porcentaje De Bibliotecas Públicas que no prestan adecuados Servicios Bibliotecarios”.*

Que, por medio del Memorando N° 002074-2019-BNP-GG-OA la Oficina de Administración solicitó a la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, la elaboración de las especificaciones técnicas de la IOARR con Código Único N° 2456487,



Resolución Jefatural N° 113-2019-BNP

considerando lo recomendado por el responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Biblioteca Nacional del Perú (en adelante, el responsable de la UEI) a través del Informe Técnico N° 000003-2019-BNP-GG-OA-UEI;



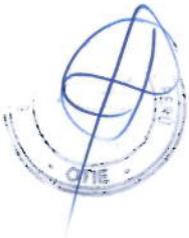
Que, mediante Memorando N° 000508-2019-BNP-GG-OTIE, la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística remitió a la Oficina de Administración el Informe Técnico N° 000047-2019-BNP-GG-OTIE-ERCS, de su Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico, por medio del cual elaboró las especificaciones técnicas de la IOARR con Código Único N° 2456487;

Que, con Informe Técnico N° 0000004-2019-BNP-GG-OA-UEI, el responsable de la UEI emitió opinión favorable respecto de las especificaciones técnicas de la IOARR elaboradas por el Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística;



Que, por medio del Memorando N° 002160-2019-BNP-GG-OA, la Oficina de Administración hizo de conocimiento de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, el Informe N° 001281-2019-BNP-GG-OA-ELCP, de su Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial, a través del cual propuso cuatro (4) cotizaciones respecto de la mencionada IOARR, a fin de que sean revisadas y validadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística;

Que, mediante Informe Técnico N° 000062-2019-BNP-GG-OTIE-ERCS, el Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística señaló que las cuatro (4) cotizaciones elaboradas por el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración cumplen con lo solicitado en las especificaciones técnicas;



Que, por medio del Informe N° 001301-2019-BNP-GG-OA-ELCP, el Equipo de Trabajo de Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración señaló que luego del estudio de mercado realizado respecto de la IOARR con Código Único N° 2456487, determinó que el valor referencial asciende a la suma de S/ 398,600.00 (Trescientos noventa y ocho mil seiscientos con 00/100 soles);

Que, a través del Informe Técnico N° 0000005-2019-BNP-GG-OA-UEI, el responsable de la UEI indicó, entre otros aspectos, que para iniciar la ejecución física de la precitada IOARR, corresponde mediante resolución de la Jefatura de la Biblioteca Nacional del Perú aprobar las especificaciones técnicas;



Que, al respecto, el inciso 32.4 del artículo 32 de la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF-63.01 (en adelante, la Directiva) señala que: **“La aprobación del expediente técnico o documento**



Resolución Jefatural N° 113-2019-BNP

equivalente se realiza de acuerdo a la normativa de organización interna de la entidad (...). (Énfasis agregado);

Que, conforme a lo dispuesto en el inciso 7 del artículo 5 de la Directiva, los documentos equivalentes, comprenden: "las especificaciones técnicas (incluye los estudios de mercado para los costos referenciales) (...)",

Que, la Biblioteca Nacional del Perú no cuenta con una normativa interna que regule la aprobación de las especificaciones técnicas para una IOARR. No obstante ello, el numeral 1 del inciso 7.3 del artículo 7 del Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, aprobado por Decreto Legislativo N° 1440, establece que el/la titular de la entidad es responsable de: "Efectuar la gestión presupuestaria en las fases de programación multianual, formulación, aprobación, ejecución y evaluación, y el control del gasto, de conformidad con (...), las Leyes de Presupuesto del Sector Público y las disposiciones que emita la Dirección General de Presupuesto Público, en el marco de los principios de legalidad y presunción de veracidad";

Que, el literal b) del artículo 7 del Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2018-MC dispone como una de las funciones de la Jefatura de la entidad, la siguiente: "Dirigir, aprobar y evaluar a nivel institucional, políticas, planes, programas, proyectos y normas que aseguren la calidad de los servicios bibliotecológicos en el marco del Sistema Nacional de Bibliotecas y de las competencias de la BNP, considerando de ser pertinente lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252, y sus normas reglamentarias y/o modificatorias"; (Énfasis y subrayado agregado).

Que, mediante Informe Legal N° 000238-2019-BNP-GG-OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica consideró que la aprobación de las especificaciones técnicas de la IOARR Código Único N° 2456487, correspondería a la Jefatura de la Biblioteca Nacional del Perú como titular del pliego y máxima autoridad;

Que, resulta pertinente señalar que una vez aprobadas las especificaciones técnicas de la IOARR, este tendrá una vigencia máxima de un (01) año contado a partir de su aprobación. Transcurrido dicho plazo sin haberse iniciado la ejecución física, la UEI actualizará las especificaciones técnicas, a fin de continuar con su ejecución, de conformidad con lo dispuesto en el inciso 34.3 del artículo 34 de la Directiva;

Que, la UEI debe registrar en el Banco de Inversiones las especificaciones técnicas aprobadas, ello lo realiza mediante el Formato N° 08-C: Registros en la fase de Ejecución para IOARR, en aplicación de lo establecido en el inciso 32.5 del artículo 32 de la Directiva;

Con el visado de la Oficina de Administración; de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; de la Oficina de Asesoría Jurídica; del Equipo de Trabajo de



Resolución Jefatural N° 113-2019-BNP

Logística y Control Patrimonial de la Oficina de Administración; del Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística; y del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión de la Biblioteca Nacional del Perú;



De conformidad con la Directiva N° 001-2019-EF-63.01, la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF-63.01; el Reglamento de Organización y Funciones de la Biblioteca Nacional del Perú, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2018-MC; y, demás normas pertinentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR las Especificaciones Técnicas de la IOARR: "Adquisición de Sistema Ininterrumpido de energía (UPS) y Estabilizador en la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja Av. De La Poesía N° 160 distrito de San Borja, departamento de Lima", con Código Único N° 2456487, hasta por el monto de S/ 398,600.00 (Trescientos noventa y ocho mil seiscientos con 00/100 soles), que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- NOTIFICAR la presente Resolución a la Oficina de Administración, la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística, y al responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión de la Biblioteca Nacional del Perú, para su conocimiento y fines pertinentes.

Artículo 3.- ENCARGAR a la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional (www.bnp.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.


MARIA EMMA MANNARELLI CAVAGNARI
Jefa Institucional
Biblioteca Nacional del Perú





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IOARR: “Adquisición de Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y Estabilizador en la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja”



Código Único de Inversión: 2456487



Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística



Setiembre 2019



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

"Adquisición de Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y Estabilizador en la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja".

2 FINALIDAD PÚBLICA

Con el presente proceso se busca adquirir modernos equipos de estabilización: Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y estabilizador, que soporten los centros de datos de la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja (en adelante BNP), a fin de garantizar un mejor aprovechamiento del factor productivo tecnológico y permitiendo la optimización de la oferta de servicios de gestión de la información que se brindan a través de canales virtuales o digitales en favor de los ciudadanos.

3 ANTECEDENTES

La BNP, por su condición de Biblioteca Nacional, brinda servicios de gestión de la información a través de un proceso de producción de 3 pasos:

- (i) **Procesamiento Técnico**, que abarca el registro y catalogación del material bibliográfico documental.
- (ii) **Protección**, que abarca custodia, conservación, preservación, restauración y digitalización.
- (iii) **Difusión y promoción**, que abarca el acceso a la información.

Producto de este proceso la oferta de servicios de gestión de la información que se brindan a través de canales virtuales o digitales se resume en:

- Depósito Legal (Plataforma SIPAD – Sistema Integrado de Procedimientos Administrativos)
- Asignación de código ISBN – International Standard Book Number (Sistema Internacional de Numeración de Libros)
- Biblioteca Digital (Repositorio Digital)
- Aula Virtual
- Servicio de consultas en línea
- Página Web BNP
- Catálogo en Línea (OPAC – Online Public Access Catalog)
- AbysNET (Software de gestión bibliotecaria)
- Intranet (Plataforma de gestión interna)
- Sistema de Registro Nacional de Bibliotecas
- Sistema de control de acceso de salas

La oferta de servicios descrita está implementada en los dos centros de datos de la entidad, que a su vez dependen de sistemas eléctricos y de estabilización para su correcto funcionamiento. Precisamente, en el sistema de estabilización se identificó la; por lo tanto, la intervención está asociada al servicio de soporte de Tecnologías de la Información y Comunicación.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

El sistema de estabilización actual de la UP está compuesto por 3 equipos UPS monofásicos de 40 KVA, los cuales se encuentran obsoletos y averiados, originando interrupciones frecuentes en los servicios. En el último semestre se totalizaron en promedio 40 horas de apagado completo de los centros de datos, lo que significó la interrupción total de los servicios; asimismo, se estima un apagado completo de los UPS antes de fin de año.

Se descartó una posible reparación, pues técnicamente no es viable, así como el reemplazo de baterías, pues no existe garantía alguna de una posterior operatividad de los equipos.

A través del MEMORANDO N° 000403-2019-BNP-GG-OTIE, el jefe la Oficina de Tecnologías de la Información y Estadística remitió a la Unidad Formuladora el **INFORME TÉCNICO N° 000022-2019-BNP-GG-OTIE-ERCS** en el cual el jefe del Equipo de Trabajo de Redes, Comunicaciones y Soporte Técnico, con la finalidad de dar solución a la problemática y a la par garantizar un mejor aprovechamiento del factor productivo tecnológico, planteó la necesidad de implementar un nuevo sistema de estabilización mediante la adquisición e instalación de los siguientes activos:

- (i) 01 UPS (monofásico) de 10 KVA.
- (ii) 01 UPS (trifásico) de 20 KVA.
- (iii) 01 Estabilizador (trifásico) de 80 KVA.

La solución permitirá reducir los costos de producción, asociados a los mantenimientos preventivos y correctivos del equipamiento de los centros de datos y de los equipos informáticos de la BNP, equipamiento central del servicio de soporte de Tecnologías de la Información y Comunicación; por lo tanto, se planteó como una IOARR (Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Reposición y de Rehabilitación), específicamente una inversión de optimización.

A través del MEMORANDO N° 000923-2019-BNP-GG-OPP, el jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto remitió a la Oficina de Administración el **INFORME TÉCNICO N° 000001-2019-BNP-GG-OPP-EPI-WUC**, en el que el responsable de la Unidad Formuladora – UF informó sobre el registro y aprobación de la inversión de optimización denominada "Adquisición de Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y Estabilizador en la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja", asignándose el Código Único de Inversión 2456487.

La Unidad Ejecutora de Inversiones – UEI gestionó, ante la Oficina de Programación Multianual de Inversiones – OPMI del Ministerio de Cultura, la incorporación de la inversión no prevista en el Programa Multianual de Inversiones 2019 – 2021. Así, a través del OFICIO N° 000141-2019-BNP-GG, la Gerenta General de la BNP remitió a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Cultura el **INFORME TÉCNICO N° 000001-2019-BNP-GG-OA-EOM-ADM**, en el que el responsable de la UEI sustenta la solicitud para la incorporación de esta inversión no prevista en el Programa Multianual de Inversiones 2019 – 2021.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Finalmente el 03 de setiembre de 2019, a través del **OFICIO N° D000089-2019-OGPP/MC**, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Ministerio de Cultura comunicó a la Gerencia General de la BNP que la Oficina de Inversiones, como órgano que cumple las funciones de OPMI del Sector Cultura, procedió con la aprobación e incorporación en el PMI 2019 – 2021 de la IOARR denominada "Adquisición de Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y Estabilizador en la Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja" con Código Único de Inversión 2456487.

Por lo expuesto, corresponde la ejecución de la referida inversión, lo cual comprende la elaboración de Especificaciones Técnicas y el proceso de adquisición.

4 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Adquirir equipos de estabilización: Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) y estabilizador, asociados al servicio de soporte de Tecnologías de la Información y Comunicación, a fin de optimizar la oferta de servicios de la BNP que se brindan a través de canales virtuales o digitales, minimizando las interrupciones por caídas de los servicios.

5 ALCANCE

Se requiere la adquisición de 03 equipos de estabilización: 02 UPS y 01 estabilizador, con las siguientes capacidades:

ITEM	CAPACIDAD	CANTIDAD
1	UPS 10 KVA (Monofásico)	01
2	UPS 20 KVA (Trifásico)	01
3	Estabilizador 80 KVA (Trifásico)	01
TOTAL		03

Cuadro N° 01

6 DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN

6.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL

6.1.1 Características técnicas mínimas:

ÍTEM 1: UPS Monofásico de 10KVA

CAPACIDAD NOMINAL (KVA)	10 KVA
PARAMETROS DE ENTRADA	
VOLTAJE DE ENTRADA NOMINAL (V)	MONOFASICO 220 VAC
AUTONOMIA	5 MINUTOS A 100% DE CARGA (TIPO RACK)
RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA	+/- 20%
FRECUENCIA DE ENTRADA NOMINAL (HZ)	50/60





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

FACTOR DE POTENCIA DE ENTRADA (KW/KVA)	>0,99%
DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL A 100% DE CARGA (THDI%)	≤ 5%
SALIDA	
VOLTAJE DE SALIDA NOMINAL (V)	220VAC
FRECUENCIA DE SALIDA NOMINAL (HZ)	50/60
RANGO DE VOLTAJE DE SALIDA	≤1.5 %
FACTOR DE POTENCIA NOMINAL (KW/KVA)	1.0
DISTORSIÓN ARMÓNICA DE TENSIÓN (%)	<3% PARA CARGAS LINEALES <6% PARA CARGAS NO LINEAL
FACTOR DE CRESTA	3:1
EFICIENCIA EN MODO EN LÍNEA	HASTA 95.0 %
EFICIENCIA EN MODO ECO	98%
EN GENERAL	
RUIDO AUDIBLE A 1 M(DBA)	≤ 50
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C)	0 HASTA 40 °C
HUMEDAD RELATIVA (% HR)	< 95, SIN CONDENSACIÓN
NORMAS	EN 62040-1 EN 62040-2 EN 62040-3
SISTEMA PARALELO REDUNDANTE	N+1
SISTEMA DE UPS	TIPO RACK
Garantía por parte del Fabricante	24 horas por 7 días durante 2 años

Cuadro N° 02

ÍTEM 2: UPS Trifásico de 20 KVA

CAPACIDAD NOMINAL (KVA)	20 KVA
PARAMETROS DE ENTRADA	
VOLTAJE DE ENTRADA NOMINAL (V)	TRIFÁSICO, 4 HILOS, 380/400/415 VCA
AUTONOMIA	5 MINUTOS A 100% DE CARGA (TIPO RACK)
RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA	180-285 VAC A 100% DE CARGA HASTA 105 VAC A 50% DE CARGA
FRECUENCIA DE ENTRADA NOMINAL (HZ)	50/60
RANGO DE FRECUENCIA DE ENTRADA, FASE- NEUTRO (HZ)	40-70
FACTOR DE POTENCIA DE ENTRADA (KW/KVA)	0,99
DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL A 100% DE CARGA (THDI%)	≤ 3%
SALIDA	
VOLTAJE DE SALIDA NOMINAL (V)	380/400/415 VCA (TRIFÁSICO)
FRECUENCIA DE SALIDA NOMINAL (HZ)	50/60
RANGO DE VOLTAJE DE SALIDA	1%



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

FACTOR DE POTENCIA NOMINAL (KW/KVA)	1.0
DISTORSIÓN ARMÓNICA DE TENSIÓN (%)	<2% PARA CARGAS LINEALES <5% PARA CARGAS NO LINEALES
CAPACIDAD DE SOBRECARGA	105% ~ 125%, 5 MIN 125% ~ 150% 1 MIN 150% 200 MS
FACTOR DE CRESTA	3:1
EFICIENCIA EN MODO EN LÍNEA	≥ 96,1%
EFICIENCIA EN MODO ECO	≥ 99%
EN GENERAL	
RUIDO AUDIBLE A 1 M(DBA)	≤ 58
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C)	0 HASTA 50 °C
HUMEDAD RELATIVA (% HR)	5 ~ 95, SIN CONDENSACIÓN
NORMAS	CEI/EN 62040-1 CEI /EN 62040-2 VFI-SS-111
SISTEMA PARALELO REDUNDANTE	N+1
SISTEMA DE UPS	TIPO RACK
Garantía por parte del Fabricante	24 horas por 7 días durante 2 años

Cuadro N° 03

ÍTEM 3: Estabilizador de Voltaje 80KVA

CAPACIDAD NOMINAL (KVA)	80 KVA
PARAMETROS DE ENTRADA	
VOLTAJE DE ENTRADA NOMINAL (V)	TRIFÁSICO, 4 HILOS, 380/400/415 VCA
RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA	+/- 20%
FRECUENCIA DE ENTRADA NOMINAL (HZ)	60
FACTOR DE POTENCIA DE ENTRADA	0,99
DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL A 100% DE CARGA (THDI%)	≤ 3%
SALIDA	
VOLTAJE DE SALIDA NOMINAL (V)	380/400/415 VCA (TRIFÁSICO), 4 HILOS
FRECUENCIA DE SALIDA NOMINAL (HZ)	60
RANGO DE VOLTAJE DE SALIDA	1.5%
FACTOR DE POTENCIA NOMINAL (KW/KVA)	0.9
DISTORSIÓN ARMÓNICA DE TENSIÓN (%)	≤ 1% PARA CARGAS LINEALES ≤ 3% PARA CARGAS NO LINEALES
EN GENERAL	
RUIDO AUDIBLE A 1 M(DBA)	< 65
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO (°C)	0 HASTA 40 °C
HUMEDAD RELATIVA (% HR)	90 % SIN CONDENSACIÓN

www.bnp.gob.pe

Av. de la Poesía 160
San Borja
Lima 41, Perú
T: 51-1-5136900



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

COMUNICACIÓN	USB/ RS 232 / SNMP RJ45
Garantía por parte del Fabricante	24 horas por 7 días durante 2 años

Cuadro N° 04

6.1.2 Condiciones de operación mínimas:

Los equipos de estabilización, así como todos sus componentes internos y externos deberán trabajar sin inconvenientes bajo las siguientes condiciones mínimas de operación:

Condiciones mínimas de operación	Nivel de Funcionamiento	Mínimo a 1000 msnm el UPS debe garantizar la potencia máxima solicitada
	Humedad Relativa	10 a 90% sin condensación
	Temperatura de funcionamiento	0 a 40 °C
	Nivel de Ruido medido a 1 metro	55 db

Cuadro N° 05

6.1.3 Traslado e instalación:

- ✓ El contratista realizará el traslado de los equipos UPS desde el Almacén de la BNP hasta cada una de las áreas donde se instalarán los equipos indicadas en el **ANEXO N° 01** por lo cual su propuesta debe incluir todos los gastos que demande dicho traslado. Asimismo el contratista será responsable del adecuado transporte y medidas de seguridad para que los equipos no sufran daños durante el transporte. Cualquier problema durante el transporte será responsabilidad del contratista.
- ✓ El contratista realizará el reemplazo de los equipos de estabilización y componentes antiguos con los equipos nuevos requeridos en esta adquisición.
- ✓ Los equipos a reemplazar son UPS, transformadores, bypass, baterías, y cualquier otro elemento o componente que forme parte del sistema estabilizado.
- ✓ Si las instalaciones cuentan con tablero de bypass el contratista deberá reemplazarlo con la solución que oferte la misma que podrían ser tablero de bypass externo y/o sistema de bypass externo adosado al equipo u otra condición técnica que cumpla con el bypass externo con tiempo cero de transferencia de la carga, para mantenimientos preventivos y correctivos a través de conectores de desconexión rápida.
- ✓ El contratista deberá realizar la desinstalación de los actuales equipos y componentes que serán reemplazados. Los equipos reemplazados deberán ser entregados en las mismas condiciones en que fueron retirados (equipo, baterías, transformadores y accesorios completos). La conformidad de recepción se realizará previa verificación de cada equipo entregado. Los costos de traslados e instalación serán asumidos por el contratista.





*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

- ✓ La BNP cuenta con dos tableros eléctricos: uno para energía comercial y otro para la estabilizada. El contratista se encargará de los cableados de acometida a estos tableros, cambio de llaves térmicas de entradas y salida (si es necesario) u otros accesorios adicionales. El Estabilizador será alimentado por energía comercial y su salida alimentará al tablero estabilizado.
- ✓ El contratista incluirá todos los materiales eléctricos necesarios para la instalación de los equipos de estabilización.
- ✓ El contratista activar y configurar el monitoreo de los equipos de estabilización.
- ✓ Para realizar las pruebas de monitoreo, el postor coordinará con la Oficina de Tecnología de la Información y Estadística – OTIE de la BNP para que valide el monitoreo remoto de los equipos.
- ✓ El contratista deberá incluir todo el cableado, llaves y otros dispositivos eléctricos que exija la instalación de los equipos. Para todos los ítems se debe tener en cuenta que los cables y accesorios deberán ser de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de los equipos.
- ✓ Los equipos a ser instalados deben ser tipo Rack, pudiendo opcionalmente contar con la característica que pueda ser instalado tipo Tower.
- ✓ El contratista deberá realizar la medición de los sistemas de puesta tierra de cada área en donde se instalarán los equipos de estabilización. En caso de encontrar alguna deficiencia, deberá emitir un informe con las deficiencias encontradas.
- ✓ El contratista deberá realizar una capacitación al personal de la OTIE sobre el funcionamiento de los equipos instalados, así mismo, deberán entregar una guía rápida sobre el funcionamiento de los equipos, la capacitación será sobre los equipos (equipamiento completo) entregados por el contratista y la cual no debe ser menor a 04 horas.
- ✓ Durante la instalación el contratista deberá realizar la inspección del sistema eléctrico de la BNP. Inspección visual externa, comprobación de todas las conexiones, alimentación eléctrica, internas y externas, analizando contactos incorrectos que puedan causar cortocircuitos, calentamientos, desconexiones, etc. Si durante la ejecución de la instalación, el contratista detectará problemas externos (ajenos a los equipos adquiridos) que afecten su operatividad, deberá remitir un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias. Este informe deberá contener imágenes (fotos) de las observaciones encontradas.
- ✓ El puerto del de red será habilitado y configurado por personal de la OTIE, para lo cual el contratista al momento de la instalación deberá informarlo.



6.1.4 Capacitación y/o Entrenamiento:

- a) El postor deberá de incluir en su oferta técnica un (01) curso de capacitación de ocho (08) horas como mínimo de "Sistemas de Energía Ininterrumpida" el cual deberá contener como mínimo los siguientes temas:
 - Conceptos básicos, topología, operación, aplicaciones de UPS.
 - Instalación, programación y configuración del UPS.
 - Manejo del software de monitoreo del UPS.



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

- Diagnóstico y solución de problemas de UPS.
 - Sistemas de puesta a tierra
 - Instalaciones eléctricas estabilizadas.
- b) El curso deberá ser dictado en las instalaciones de la BNP al personal de la OTIE; para tal efecto la BNP dispondrá del área donde se dictará la capacitación.
- c) La capacitación se realizará dentro de los 15 días contados a partir del día siguiente de conformidad por la prestación principal.
- d) El expositor de la capacitación deberá contar con experiencia mínima de 02 años en servicios de reparación y mantenimiento de los equipos ofertados, y deberá tener certificación del fabricante de los equipos.
- e) Los materiales, u otros que sean necesarias para una correcta ejecución del curso, estarán bajo responsabilidad del postor.
- f) El contratista deberá entregar el material en formato impreso y digital a cada uno de los participantes del curso.
- g) El contratista deberá entregar los certificados de capacitación a cada uno de los participantes.

6.2 PRESTACIÓN ACCESORIA

6.2.1 Mantenimiento preventivo:

- a) El contratista deberá realizar el servicio de mantenimiento preventivo con la finalidad de prever situaciones en las cuales los equipos puedan llegar a dañarse, identificando y solucionando las posibles fallas que los lleven a la inoperancia total o parcial.
- b) Los trabajos de mantenimiento preventivo se realizarán en cada una de las áreas donde se encuentren instalados los equipos.
- c) Los costos de viáticos, pasajes, repuestos, componentes, mano de obra y otros gastos derivados del presente servicio deberán incluirse en la oferta del postor.
- d) Para la ejecución de los mantenimientos preventivos, el Contratista deberá realizar la programación de acuerdo al (**ANEXO N°02**).
- e) El contratista deberá incluir en su propuesta, un cronograma de mantenimientos preventivos por el tiempo de garantía ofrecida.
- f) El contratista deberá garantizar realizar un mantenimiento preventivo por semestre de la prestación accesoria, a todo el equipamiento instalado (estabilizador, UPS, banco de baterías, etc.) por todo el periodo de la garantía.
- g) Corresponde desarrollar como mínimo cuatro (04) servicios de mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, debiendo realizarse al menos dos (02) veces por cada año.
- h) Los mantenimientos se realizarán durante todo el periodo de garantía.
- i) El protocolo de mantenimiento preventivo deberá incluir como mínimo las siguientes actividades:
- Limpieza externa e interna del equipo.
 - Ajuste mecánico de componentes y partes del equipo.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- Ajuste de bornes de conexión eléctrica.
 - Revisión y chequeo de etapa de control.
 - Revisión y chequeo de etapa de medición y señalización.
 - Revisión y verificación de funcionamiento del software de administración remota.
 - Revisión y chequeo de etapas de potencia.
 - Pruebas con carga y verificación de funcionamiento.
 - Lectura de parámetros de entrada.
 - Lectura de parámetros de salida.
 - Medición de parámetros del Banco de baterías (valor del voltaje y amperaje, curva de descarga, tiempo de recuperación, temperatura, rendimiento).
 - Calibración del bus DC.
 - Calibración del inversor.
 - Calibración del cargador.
 - Revisión, limpieza y pruebas del transformador de aislamiento.
 - Prueba con carga del UPS con entrada automática de baterías.
 - Reemplazo de componentes de acuerdo recomendaciones del fabricante.
 - Calibración de dispositivos de monitoreo.
 - Reseteo de cualquier alerta o alarma activa, el contratista deberá contar con el software necesario.
 - De ser el caso, se debe efectuar actualizaciones del software, para lo cual el contratista deberá contar con el software necesario.
- j) El contratista deberá realizar la inspección del sistema eléctrico de la BNP. Inspección visual externa, comprobaciones de todas las conexiones, alimentación de los equipos adquiridos, internas y externas, analizando contactos incorrectos que puedan causar cortocircuitos, calentamientos, desconexiones, etc. Utilizar si fuera necesario un limpiador de contactos para garantizar la correcta conexión.
- k) Si durante la ejecución de este servicio, el contratista detectará problemas externos (ajenos a los equipos adquiridos) que afecten su operatividad. Deberá remitir un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias. Este informe deberá contener imágenes (fotos) de las observaciones encontradas.

6.2.2 Soporte Técnico

- a) Como parte del este servicio, el contratista deberá realizar el servicio correctivo a los bienes que forman parte de este contrato, en el lugar donde se encuentren instalados a nivel nacional. El costo del servicio correctivo de los equipos ofrecidos deben estar incluidos dentro de la prestación accesoria.
- b) Los costos del Soporte Técnico, serán asumidos por el Contratista.
- c) El servicio correctivo incluye la mano de obra y el reemplazo de partes y piezas por repuestos originales en las áreas donde se encuentren instalados los equipos, descritos en el **ANEXO N° 01**. Luego del servicio, la OTIE verificará el correcto funcionamiento del equipo reparado.





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- d) Aquellos equipos cuya reparación no pueda ser realizada en las instalaciones de la BNP dentro del tiempo fijado por los niveles de servicio establecidos y/o que requieran ser retirados de las instalaciones de la BNP, deberán ser reemplazados por equipos de respaldo, de tal forma que este equipo queda operativo dentro de los niveles de servicio establecidos.
- e) El contratista deberá brindar el soporte técnico telefónico y on site, durante el periodo de garantía, a fin de atender las incidencias reportadas por la BNP. Este soporte deberá estar disponible en el horario de lunes a viernes de 8:00 horas hasta las 18:00 horas y sábados de 8:00 horas hasta las 14:00 horas, durante el periodo de garantía.
- f) El servicio de soporte se iniciará una vez la BNP haya procedido a notificar la falla o problema técnico presentado (telefónicamente o por correo electrónico).
- g) Los reportes de avería podrán ser tanto por vía telefónica, correo o documento impreso. Para tal efecto, el contratista deberá suministrar con su propuesta los datos de direcciones electrónicas, teléfonos y dirección física de las oficinas; donde se coordinarán las reparaciones pertinentes por garantías.
- h) Las reparaciones y/o cambios de los equipos realizados como parte de la garantía, deberán realizarse in situ, en cada una de las oficinas donde se encuentren instalados los equipos.
- i) El servicio, incluye la mano de obra y el reemplazo de partes y piezas por repuestos originales.
- j) Los costos de pasajes, viáticos y demás gastos correspondientes al Soporte Técnico y/o reparación por garantía, serán asumidos por el contratista.
- k) El contratista deberá garantizar un tiempo de respuesta ante fallas que no exceda las dos (02) horas una vez reportada la avería, que podrá realizar de manera online (telefónicamente o vía correo electrónico) y para la reparación total del equipo será como máximo:
- Veinticuatro (24) horas para equipos ubicados en la BNP.
- l) El contratista deberá garantizar contar con al menos dos (02) técnicos especialistas en mantenimientos correctivos de los equipos ofertados. La experiencia de los profesionales (técnicos especialistas) propuestos, podrá verificarse con la presentación de i) contratos con su respectiva conformidad o ii) constancias o iii) certificados o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del profesional propuesto.
- m) En caso de efectuar algún servicio como parte de la garantía, el contratista deberá suministrar el nombre y número de DNI del personal técnico a la OTIE para tramitar su respectivo permiso de ingreso.
- n) El personal contratista deberá utilizar un carné con su foto y nombre completo, el logotipo y nombre de la empresa, con el propósito de identificarlo y que pueda tener un mejor acceso a las instalaciones de la BNP.
- o) El contratista deberá presentar un informe técnico cuando atiende un reporte por garantía. Este informe debe llenarla el contratista con la información siguiente:
- Número de incidente (ticket escalado o reportado por la BNP).
 - Fecha y hora del reporte.
 - Marca y modelo del equipo reportado.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- Placa institucional (número de margesí, serie, etc.) del equipo reportado.
 - Detalle del diagnóstico realizado.
 - Detalle de los repuestos utilizados (si los hubiese).
 - Observaciones generales.
 - Trabajo realizado al equipo.
 - Nombre y firma del profesional que se hace responsable del servicio o equipo.
 - Firma del personal de la OTIE que verifica el servicio y funcionamiento del equipo.
- p) Si durante la ejecución de este servicio, el contratista detectará problemas externos (ajenos los equipos adquiridos) que afecten su operatividad. Deberá remitir un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias. Este informe deberá contener imágenes (fotos) de las observaciones encontradas.

7 DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA QUE EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR EN LA ETAPA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El proveedor deberá presentar la documentación que acredite el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, tales como folletos, catálogos, manuales o similares de lo indicado en el ítem 6.1 "PRESTACIÓN PRINCIPAL", carta emitida por el fabricante indicando que lo bienes propuestos sean nuevos y sin uso, no discontinuados ni re-manufacturados, no repotenciados ni refurbished, con año de fabricación del 2018 en adelante.

8 EQUIPO DE TRABAJO

Se requiere personal para la instalación y puesta en funcionamiento, para la ejecución de prestación principal, por lo que a continuación se detalla el perfil mínimo:

Personal Clave:

GESTOR DE PROYECTOS

Cantidad: 01

Perfil Mínimo:

- Mínimo tres (03) años en proyectos de implementación y mantenimiento de equipos de estabilización y/o de protección eléctrica.
- Título universitario en Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Eléctrica.
- Certificación en la marca de los equipos ofertados.
- Certificado en sistemas de estabilización y/o de protección eléctrica.
- Certificado en instalación de sistemas de alimentación ininterrumpida de energía.
- Certificado en Gestión de Proyectos.

ESPECIALISTA DE IMPLEMENTACIÓN

Cantidad: 02





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Perfil Mínimo:

- Mínimo un (01) año en instalación o mantenimiento de equipos de estabilización y/o de protección eléctrica.
- Título de Técnicos en Electricidad, electricidad industrial o electrónica.
- Cursos o certificación de Instalación o mantenimiento de equipos de estabilización y/o de protección eléctrica de la marca de los equipos ofertados.

9 ENTREGABLES

9.1 Prestación Principal

Se deberá generar y entregar los siguientes productos:

Primer Entregable:

- Informe y entrega de los componentes del ítem 6.1 del presente documento.
- Entregar toda la bibliografía considerada necesaria para utilizar los equipos ofrecidos, actualizada a la última versión (manuales, folletos, hojas técnicas, entre otros). Esta documentación deberá ser presentada en formato impreso o digital.
- El contratista deberá haber internado e instalado la totalidad del equipamiento ofertado (Estabilizadores, transformadores, UPS, banco de baterías y todos las partes y accesorios ofrecidos), luego de haber adjuntado la guía de internamiento, debidamente sellada y visada por el almacén de la BNP.

Segundo Entregable:

- Informes técnicos de instalación firmados, donde se indique que el equipo se encuentra funcionando correctamente. En este informe se debe detallar todo el equipamiento instalado en la BNP, por cada equipo, así como la medición del pozo a tierra.
- Documentación de los trabajos de conexión en el cual incluirá la documentación técnica, diagramas unifilares y material fotográfico de conexión por equipo en formato impreso y digital.
- Material fotográfico de conexión, hace referencia a fotos que deberá entregar el contratista, en la cual se pueda visualizar los equipos instalados (UPS, transformador, banco de baterías, bypass externo, etc.), mostrando como mínimo lo siguiente:
 - Conexiones desde el tablero a la entrada del transformador.
 - Conexiones de la salida del transformador a la entrada del UPS.
 - Conexiones de la salida del UPS al tablero de distribución.
 - Conexiones del bypass externo.

9.2 Prestación Accesorio

- **Mantenimiento preventivo:** El contratista deberá entregar al término de cada rutina de mantenimiento, un informe con el detalle de los trabajos realizados, adjuntando el reporte de los servicios de mantenimiento preventivo, con la firma y sello del administrador de cada agencia.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Si durante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo el contratista detecta en alguna oficina, problemas externos (ajenos a los equipos) que puedan afectar su operatividad, deberá entregar un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias. Este informe deberá contener imágenes (fotos) de las observaciones encontradas y deberá ser entregado hasta un máximo de 05 días calendario luego de realizado el mantenimiento preventivo y detectado el problema.

- **Soporte Técnico:** El soporte técnico será permanente durante todo el periodo que dure la garantía (24 meses) y se deberán respetar el siguiente acuerdo de nivel de servicio (SLA):

Tiempo de atención	Tiempo de solución
02 horas	24 horas

El contratista deberá entregar al término de cada semestre de la prestación, un informe de atención de incidencias consolidado, el cual debe estar basado en los tickets de atención generados. Este informe debe ser entregado con los reportes de servicio debidamente sellados y firmados por el administrador encargado de cada oficina.

Adicionalmente, si durante el servicio el contratista detecta problemas externos (ajenos a los equipos) que puedan afectar a su operatividad, deberá emitir un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias. Este informe deberá contener imágenes (fotos) de las observaciones encontradas y deberá ser entregado hasta un máximo de 05 días calendario luego de realizado el servicio.

10 GARANTÍAS

10.1 Soporte para los equipos ofertados

- Se requiere soporte telefónico 24x7 por 02 años de garantía el que se realizara por prestaciones accesorias, ante una falla el equipo deberá ser reemplazado bajo el plan de garantía ofrecido, para lo cual se deberá tener en cuenta mantener la operatividad del servicio.
- La solución deberá funcionar de la misma forma como estaba trabajando actualmente, optimizando espacio y performance.

10.2 Garantías de fiel cumplimiento

- **Prestación Principal:** El postor ganador debe entregar a la BNP la garantía de fiel cumplimiento por la prestación principal, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto correspondiente a la prestación principal.
- **Prestación Accesorias:** El postor debe entregar a la BNP la garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del valor de las prestaciones accesorias, la misma que



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, debiéndose renovar periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

11 CONSIDERACIONES

- El postor deberá de tomar todas las previsiones del caso con la finalidad de que la solución que oferte se implemente sin inconvenientes, garantizando en todo momento la continuidad operativa de los servicios informáticos de la entidad que puedan verse afectado por la implementación de la solución.
- El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por la ejecución de las prestaciones.
- Todo el personal que participe en la implementación, deberá tener la certificación del curso básico de seguridad y riesgo eléctrico, y un seguro contra accidentes, los cuales, deben ser presentados antes del inicio de los trabajos.
- El postor deberá garantizar la participación de la totalidad del personal propuesto, descrito en su propuesta técnica.
- El personal del contratista que realizará el servicio y supervisión deberá contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Pensión y Salud vigente durante la ejecución del contrato.
- El tiempo de garantía, será de veinticuatro (24) meses en repuestos y mano de obra "en sitio", en cada ubicación donde serán instalados los equipos.
- La garantía entrará en vigencia a partir del día siguiente de la fecha de suscripción del acta de conformidad por la prestación principal.
- La garantía cubre defectos de diseño, fabricación, averías o fallas en el funcionamiento de los equipos motivados por mal funcionamiento, desperfectos de fábrica o uso.
- Destacándose que la garantía que oferte los postores es por el sistema integral ofrecido, incluyendo los bancos de baterías, por ende la garantía debe coberturar el cambio de baterías como parte de las prestaciones a las que están obligados en la ejecución de la garantía.
- En caso el equipo presente fallas, el contratista deberá brindar el servicio de reparación y/o reemplazo del equipo o partes sin que la BNP tenga que realizar algún pago adicional al ya realizado. Estos servicios serán cubiertos mediante la garantía del equipo.
- El contratista deberá realizar el servicio de garantía, sin límite de intervenciones ni de repuestos, con la finalidad de corregir los desperfectos y retomar los equipos a su estado operativo normal, de los bienes que forman parte de este contrato, en el lugar donde se encuentren instalados.
- Los reportes de avería podrán ser tanto por vía telefónica, correo o documento impreso. Para tal efecto, el contratista deberá suministrar con su propuesta los datos de direcciones electrónicas, teléfonos y dirección física de las oficinas; donde se coordinarán las reparaciones pertinentes por garantías.
- Los costos de pasajes, viáticos y demás gastos correspondientes a la reparación por garantía, serán asumidos por el contratista.
- El contratista deberá garantizar un tiempo de respuesta ante fallas que no exceda las dos (02) horas una vez reportada la avería, que podrá realizar de manera





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

online (telefónicamente o vía correo electrónico) y para la reparación total del equipo será como máximo:

- Veinticuatro (24) horas para totalidad de equipos adquiridos.
- En caso efectuar algún servicio como parte de la garantía, el contratista deberá suministrar el nombre y número de DNI del personal técnico, a la OTIE para tramitar su respectivo permiso de ingreso.
- El personal contratista deberá utilizar un carné con su foto y nombre completo, el logotipo y nombre de la empresa, con el propósito de identificarlo y que pueda tener un mejor acceso a las instalaciones de la BNP.
- El contratista deberá presentar un informe técnico cuando atiende un reporte por garantía. Este informe debe llenarlo el contratista con la información siguiente:
 - Número de incidente (ticket escalado o reportado por la BNP).
 - Fecha y hora del reporte.
 - Marca y modelo del equipo reportado.
 - Datos (código Patrimonial, serie, etc.) del equipo reportado.
 - Detalle del diagnóstico realizado.
 - Detalle de los repuestos utilizados (si los hubiese).
 - Observaciones generales.
 - Trabajo realizado al equipo.
 - Fecha y hora de la culminación del servicio.
 - Nombre y firma del profesional que se hace responsable del servicio o equipo.
 - Firma del especialista de la OTIE, quien verifica los trabajos realizados.
- Las reparaciones y/o cambios de los equipos realizados como parte de la garantía, deberán realizarse in situ, en cada una de las áreas donde se encuentren instalados los equipos (**ANEXO N° 01**).
- Los repuestos para el reemplazo de los averiados deberán ser nuevos y originales con características técnicas iguales o superiores.
- Al término de la instalación de los equipos durante la ejecución de la prestación principal, el personal contratista en coordinación con la OTIE, deberá realizar las pruebas de operatividad de los equipos. En estas pruebas se deberá verificar el correcto funcionamiento de los equipos en modo online, bypass y baterías.
- Para la verificación del monitoreo remoto, el contratista deberá realizar las configuraciones necesarias para que los equipos se encuentren conectados a la red de la BNP.
- Las pruebas también incluirán un corte de suministro eléctrico con carga, donde se verifique la operatividad de la totalidad de equipos instalados en modo batería, hasta el encendido del grupo electrógeno, y luego restablecimiento del suministro eléctrico. Durante estas pruebas los equipos deberá trabajar con normalidad y brindar energía a la red estabilizada y a los centros de datos de la BNP.
- Si durante las pruebas de operatividad, el contratista detecta problemas externos (ajenos a los equipos) que puedan afectar a su operatividad, deberá emitir un informe adicional detallado, con las observaciones encontradas y las recomendaciones necesarias.





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

12 PLAZO DE ENTREGA

Prestación Principal: El plazo de entrega, traslado e instalación de los equipos (prestación principal) no deberá ser mayor a veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

Prestación Accesorias:

- El plazo del mantenimiento preventivo (prestación accesorias) será de 24 meses a partir del día siguiente de la emisión del acta de conformidad por la prestación principal, en periodos semestrales (02 mantenimientos preventivos por año), para un total de 04 mantenimientos.
- El plazo del soporte técnico (prestación accesorias) será de 24 meses a partir del día siguiente de la fecha de emisión del acta de conformidad por la prestación principal.

13 LUGAR DE LA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES

Los entregables correspondientes a las prestaciones principal y accesorias tendrán como único lugar de entrega en la BNP, ubicada en la Av. De la Poesía N° 160 – San Borja.

14 FORMA DE PAGO

El pago se hará efectivo luego de comprobada la conformidad de entrega de los bienes y la instalación dentro de la infraestructura tecnológica vigente de la BNP, conformidad que estará a cargo de la OTIE.

Prestación Principal:

La BNP realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales, siendo los pagos para cada uno de estos de la siguiente manera:

Entregable	Porcentaje de Pago
Primer	80% del monto total
Segundo	20% del monto total

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la BNP debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad, del funcionario responsable de la Oficina de Tecnologías de Información y Estadística emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Recepción de almacén (en el caso del primer entregable).
- Comprobante de pago.





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Prestación Accesorio (Mantenimiento preventivo y Soporte Técnico):

El pago se realizará al término de cada semestre del servicio durante la ejecución de la prestación accesoria. Para la emisión de la conformidad el contratista deberá de haber presentado un informe semestral en el que deberá de indicar el estado situacional de los componentes de la solución instalada.

15 PENALIDADES

Por retraso injustificado:

Para la Prestación Principal

La aplicación de esta penalidad es automática, por el retraso injustificado de EL PROVEEDOR en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y ejecución de obras: F=0.40.

El monto máximo de penalidad aplicable equivale al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. La penalidad será aplicable a los que excedan de los días otorgados para levantamiento de observaciones.

Para la Prestación Accesorio

La aplicación de esta penalidad es automática, por el retraso injustificado de EL PROVEEDOR en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato.

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios y ejecución de obras: F=0.40.

El monto máximo de penalidad aplicable equivale al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. La penalidad será aplicable a los que excedan de los días otorgados para levantamiento de observaciones.





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Otras Penalidades:

ITEM	OCURRENCIA	PROCEDIMIENTO	PENALIDAD
01	<p>CALIDAD DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO La penalidad será por servicio mal ejecutado. Además de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la BNP. Su aplicación es por ocurrencia. El servicio mal ejecutado se refiere a las actividades realizadas durante la implementación que no fueron ejecutadas según a lo solicitado por la BNP.</p>	Informe emitido por el área usuaria indicando las deficiencias de la implementación.	02 U.I.T. vigente
02	<p>ACTOS DOLOSOS Cuando se comprueba que el personal realizó actos dolosos en perjuicio de la BNP. Además, se descontará el monto total del perjuicio y la separación del infractor. Los actos dolosos se refieren a todas las acciones delictivas que pudieran ser ejecutadas por el personal de EL CONTRATISTA, como robo y/o todo acto intencional que es punible y está hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito. Su aplicación es por ocurrencia.</p>	El área usuaria elabora un informe técnico donde se verifique o se demuestre que ha existido un robo y/o todo acto intencional que es punible y este hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito	02 U.I.T. vigente
03	<p>REEMPLAZO DE PERSONAL El Contratista podrá efectuar cambios en el equipo de trabajo, siempre y cuando el nuevo personal propuesto cuente con similar o superior cualificación profesional al del/los profesional/profesionales claves con el/los cual/cuales presentó su oferta y logró adjudicarse la buena pro del procedimiento de selección y siempre y cuando este cambio cuente con la aprobación del área usuaria. Forma de cálculo: Se penalizará por cada día de ausencia de cada personal.</p>	El área usuaria durante la implementación del servicio elaborara un acta de reunión con el personal propuesto por el proveedor para la verificación de la asistencia del personal propuesto.	02 U.I.T. vigente
04	<p>RETRASOS EN LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE TRABAJO Cuando se detecte que EL CONTRATISTA no presentó el primer y segundo entregable de prestación principal dentro de los plazos establecidos y/o los informes de trabajo (por la prestación accesoria).</p>	El área usuaria emitirá conformidad correspondiente por el primer y segundo entregable	02 U.I.T. vigente





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

		descritos en el ítem 9.1	
05	<p>Cuando el tiempo de solución para la atención de un incidente exceda a los niveles de servicio establecidos, que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veinticuatro (24) horas para equipos adquiridos. <p>Procedimiento: Se contabilizarán los tiempos de atención desde que se reporta al contratista el incidente (por correo electrónico, llamada telefónica, documento impreso o lo que ocurra primero) hasta que se solucione el incidente y el equipo quede completamente operativo. Estos tiempos serán medidos con el reporte de atención firmado por el usuario de la BNP.</p>	Informe técnico emitido por el área usuaria indicando el detalle de tiempo que demora en la implementación de la solución.	0.05 U.I.T. por cada día o fracción de día excedido por cada incidente.

06	<p>SOPORTE TECNICO Por no brindar el soporte técnico por parte del fabricante en el plazo solicitado.</p>	Informe técnico emitido por el área usuaria indicando los tiempos de atención de soporte técnico indicados en el ítem 9.2	02 U.I.T. vigente
----	--	---	-------------------

16 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento, durante el plazo de un año.

17 SUBCONTRATACIÓN

El contratista está impedido de subcontratar alguna de las actividades en la presente especificaciones técnicas, en concordancia a lo regulado por el Artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 124 de su Reglamento.

18 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación es suma alzada.

19 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución es de llave en mano.





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

20 ANEXOS

ANEXO N° 01 – UBICACIÓN DE AREAS PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS

ÍTEM	ÁREA	DIRECCION	PISO
1	CUARTO DE UPS	Av. De la Poesía N° 160 San Borja	Sótano
2	CENTRO DE DATOS 1	Av. De la Poesía N° 160 San Borja	Sótano
3	CENTRO DE DATOS 2	Av. De la Poesía N° 160 San Borja	Piso 4

ANEXO N° 02 – PROPUESTA PARA MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EQUIPO

N°	Equipo	Año 1		Año 2	
		1er. Mant.	2do. Mant.	1er. Mant.	2do. Mant.
1	Item 1				
2	Item 2				
3	Item 3				



21 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El proveedor debe contar con el respaldo del fabricante por la solución ofertada a fin de que pueda brindar el soporte técnico deberá presentar documentación del fabricante, representante local que lo reconozca como un distribuidor autorizado para la venta, instalación y soporte.</p> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p>





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

	<p>Certificado emitido por el fabricante que acredite que el proveedor es un distribuidor autorizado de la marca.</p> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p>
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a tres veces el valor referencias, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Venta y distribución de equipos de protección eléctrica- Venta y distribución de equipos de alimentación ininterrumpida de energía.- Venta y distribución de equipos estabilizadores <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas</p>



¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	Requisitos: Un (01) Gestor de Proyectos - Mínimo tres (03) años en proyectos de implementación y mantenimiento de equipos





PERÚ

Ministerio de Cultura

Biblioteca Nacional
del Perú

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

de estabilización y/o de protección eléctrica.

Dos (02) Especialista de implementación

- Mínimo un (01) año en instalación o mantenimiento de equipos de estabilización y/o de protección eléctrica.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Importante

- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*
- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

